Nr. 31. Kraków, 1 Sierpnia 1902. Rok XIX.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

TREŚĆ:

GÓRSKIE PASTWISKA.

Odczyt wygłoszony w Krakowie przez Dra Jana Zdunia w d. 23 maja 1902 r. na Ogólnem Zebraniu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

Rolnik miłujący swój zawód zajmuje się kulturą rolną i jeżeli jedzie koleją to wygląda i zastanawia się nad uprawą pól, koło których przejeżdża, każdy to zauważył, że z którejkolwiek bądź strony dojeżdża do Alp, to widzi w miarę wznoszenia się linii kolejowej coraz to więcej łąk i pastwisk, a coraz mniej pól uprawnych. Trawostany te powoli zachodzą między lasy, w których giną, aby znowu nad górną granicą tychże jako prawdziwe górskie hale lub połoniny ukazać się w swej nieco odmiennej, ale nieraz jeszcze bujniejszej zieloności.

Tam w krajach alpejskich oświata nawet małego właściciela większa niż u nas i liczy on sobie dokładnie koszt uprawy i własną pracę, którą może znacznie lepiej wyzyskać, jak przez uprawę roślin zbożowych lub okopowych w nieodpowiednim klimacie. U nas jeszcze ludzie sobie tak pracy nie cenią i zapewne każdy z Panów kto dawniej konno przez „Obidową“ lub nawet teraz koleją do Zakopanego przejeżdżał nie raz widział zbiór owsa na wyżej położonych nie nawożonych górskich gruntach tak zwanych „owsiskach“. Owies przedwcześnie zżółkły mający około 20 ctm. wysokości i zaledwie kilka ziarnek wyrywają tak jak len rękami bo ukosić go trudno. Czy taka uprawa jest ekonomicznie usprawiedliwiona? — osądźcie Panowie sami — o jakimkolwiekbądź rachunku nie może tu być mowy, bo często obsiew zaledwie się wraca, a całym dochodem, który ma pokrywać koszta uprawy i zbioru jest ta garstka słomy.

Znam te stosunki z własnego doświadczenia, bo przed dziewięciu laty miałem także takie pola, na których zaledwie można było owies ukosić. Nie wystarczało obornika na poprawienie tych wyżej położonych pól, forsowałem tedy sztucznymi nawozami i zielonymi pognojami z łubinów, żeby koniecznie jakąś rentę z tych pól uzyskać. Dokładny rachunek wykazał jednak zawsze straty. Jak się coś nie udaje tak jak powinno, to trzeba się wszystkiemi siłami starać zmienić kulturę i zaprowadzić inną, któraby się opłacała. Miałem do wyboru dwie rzeczy: albo grunta te zalesić albo zamienić na pastwiska. Kultur lasowych mam już dosyć i nie miałem ochoty zwiększać ich już, przypomniawszy sobie tedy zielone łany traw alpejskich zamieniłem te pola na pastwiska.

Pastwiska zakładam na dwa sposoby, jeżeli ziemia jest dobrze zadarniona i skład traw i koniczyn w przybliżeniu odpowiedni, to staram się darń utrzymać i poprawić, bo jestto sposób prędszy i tańszy. Zaczynam od zasypywania na jesień pola żużlami w ilości około 600 kg. wysokoprocentowych na hektar. Doświadczenie pouczyło mię, że wcale się nie należy nawet na dosyć spadzistym terenie obawiać, żeby woda żużle na dół zniosła, są one na to za ciężkie a deszcz padając tylko wbija je w ziemię i jej drobne szczelinki, ale zupełnie nie znosi.

Pierwsza próba jaką zrobiłem, która była podstawą tego sposobu zakładania pastwisk dała zadziwiające rezultaty. Wysiałem siewnikiem Schlöra na wiosnę pas na jego szerokość z góry na dół przez liche pastwisko żużlami w ilości 12 q. na ha.

Przez pierwszy rok nie było żadnej różnicy, a nawet ciemniejszy odcień ziemi posianej żużlami po kilku deszczach zrównał się z otaczającym. Na drugi rok na wiosnę wyszedłem, żeby się przekonać kiedy będzie można bydło na paszę wygnać, co zwykle z początkiem maja robię i widzę już z daleka przez górę rysujący się pas żywo zielony, odbijający od szarawego jeszcze otoczenia. Przychodzę bliżej i widzę tam gdzie żużle zeszłego roku na wiosnę wysiałem silnie rozwinięty darń złożony z koniczyn i to przeważnie z trifolium filiforme, drobnej koniczynki żółtej. Spostrzeżenie to pouczyło mię, że dla tego tylko pastwisko było tak mizerne, że brak w ziemi fosforu i azotu a koniczyny, które już są, ale tak nikłe, że je z mozołem zaledwie odszukać można rozwijają się silniej pod wpływem żużli niż trawy, które według zasady „minimum“ bez równoczesnego nawożenia azotem rozwinąć się nie mogą. Próbowałem również nadfosforanu do tego samego celu przypuszczając, że kwas fosforowy w wodzie rozpuszczalny powinien być odpowiedniejszy przy nawożeniu na wierzch, jednak rezultaty były znacznie gorsze. Korzystniejszego wpływu żużli nie mogę tłómaczyć zawartością wapna, ponieważ wapnienie mimo licznych prób nawet pod

koniczyny nigdy dodatniego rezultatu nie dało, a ziemia według rozbioru wykazuje 5% wapna w postaci marglu. Za przyczynę lepszego działania żużli uważam, że kwas fosforowy jest w nich z wapnem związany w postaci dla roślin najdostępniejszej i nie przechodzi w inne związki w ziemi jak kwas fosforowy wolny z nadfosforanów, który nie mogąc jako wolny kwas się utrzymać wchodzi w połączenia dla roślin o wiele mniej dostępne.

Nawozy potasowe również, mimo że stosowałem je w próbach pod najrozmaitsze rośliny i w różnych formach nigdy dodatniego rezultatu nie dały, jedynie nawozy fosforowe zawsze i wszędzie wykazują rezultat, który rośnie aż do niemożliwej w praktyce ilości 14 q. żużli 20% na ha., jak doświadczenia Drów Golińskiego i Krzemieniewskiego u mnie wykazały.

Skoro przez odpowiednie zasilenie roli, które zależy naturalnie od miejscowych warunków, porost roślin pastewnych odpowiednio się zmienił, uzupełniam go czasami jeszcze przez podsianie po zbronowaniu nasion traw lub koniczyn, które chcę wprowadzić w mieszankę.

Najstarsze w ten sposób poprawione pastwisko ma sześć lat, ale mimo, że od tego czasu nie było więcej nawożone nie podupada w swej wydatności, tylko trawy zaczynają się silniej rozwijać. Tłómaczę to tem, że koniczyny przez przyswajanie azotu z powietrza i pasące się bydło przez swoje wydzieliny wzbogacają ziemię w azot i dają możność silniejszego rozwoju trawom.

Jeżeli pole które przeznaczyłem na pastwisko nie było dłuższy czas ugorem lub też jeżeli jest silniej zachwaszczone roślinami nie dającymi się przez nawożenie usunąć, jak naprzykład taka macierzanka, która zaraz po posypaniu żużlami ginie, przystępuję do przeorania. Orzę średnio głęboko lub nawet, jeżeli grunt jest bardziej kamienisty płytko — i obsiewam łubinem. Jeżeli łubin już w pierwszym roku dobrze się rozwinął to zbieram go na nasienie i na drugi rok sieję rzadko owies, jeżeli zaś w pierwszym roku nie znalazł dostatecznej ilości bakteryi i był nierówny, miejscami bujny a miejscami mizerny, co najlepiej wykazuje niedostateczną ilość bakteryi przy zresztą jednakowej glebie, to sieję drugi raz łubin, który już bywa dobry i zbieram go na nasienie, żeby chociaż skromny dochód z tego pola otrzymać, a ścierń i tak na pastwisko dostatecznie zasili ziemię w azot, a korzenie ją spulchnią.

Na polu obsianem już owsem sieję mieszankę traw i koniczyn i walcuję pierścieniowym walcem, uważając ten sposób przykrycia drobnych nasionek za najodpowiedniejszy. Owies zbieram na nasienie i tylko wtenczas koszę go na zielono, jeżeli jest bardzo bujny i gdy się boję żeby się nie zwalił. Jeżeli już przez przeoranie pastwisko zakładam, to daję 600 kg. żużli wysokoprocentowych na ha. pod owies, wysiewając je na ostrą skibę, lub jeżeli płyciej orzę to przed orką pod owies. Trawę w drugim roku wegetacyi a pierwszym pożytku koszę i nigdy nie pozwalam jej spasać, żeby dać możność zakorzenić się dobrze każdej roślince i rozwinąć zanim przyjdzie do użytku bydła. Koszenie to ekonomicznie jest korzystne, bo daje więcej paszy na zimę o którą w górach trudno.

Na skład traw i koniczyn do mieszanek nie mam żadnej stałej recepty Na każdy rok i dla każdego pola zestawiam ją osobno, bo skład mieszanki zależy od najrozmaitszych warunków. Przedewszystkiem trzeba sobie zdać sprawę z tego, jakie rośliny dobrze w danych warunkach się udają i są do zamierzonego celu odpowiednie. Jeżeli jakaś trawa już między łubinem silniej przebijała to jej już nie sieję, gdyż opuści się dostatecznie przy płytkiej jednorazowej orce z pozostałych korzeni. Dalej ważną jest cena, która bardzo waha; niektóre gatunki są czasem nie stosunkowo drogie, o ile ich tedy z własnego zbioru nie mam, to staram się zastąpić innemi. Przy zakładaniu mieszanki, nawet z otoczeniem liczyć się trzeba; jeżeli na sąsiednich polach jest większa ilość złotego owsa (avena flavescens) to nie potrzeba już i tak bardzo drogiego nasienia do mieszanki dawać, bo doj-

Międzynarodowy konkurs hipiczny w Turynie.

Napisał
Stefan Bojanowski.

(Ciąg dalszy).

3). Porucznik 3 puł. ułanów Freih. von Herzogenburg Picot de Peccaduc na *„Władzineczce“* (od Ledy II po Morisco) 6-cio letniej gniadej klaczy, uchowanej w Mycowie, w stadzie ś. p. Aleksandra Hulimki.

4). Porucznik 12 puł. dragonów Carl R. von Friedrich na *„Christophie“* 6-cio letnim gniadym wałachu, uchowanym po ogierze Gyarlo w Jurowcach, w stadzie spadkob. ś. p. Jana Słoneckiego.

5). Wreszcie porucznik 10 reg. artyleryi Rudolf Schneider siedział na 6-cio letniej gniadej klaczy *„Mabelle“* po Morisco, uchowanej również w Galicyi.

Warunki tego konkursu były nieomal wszystkie te, które są przyjęte w Niemczech przy tego rodzaju popisach, i dla tego też głośną było w Turynie tajemnicą, że takich właśnie warunków domagał się podobno jeden z monarchów, który kawaleryi swojej najwięcej prawi komplementów. I dziwna stała się rzecz, a mianowicie ta, że tym warunkom nie odpowiedzieli właśnie ci oficerowie, dla których one były przeznaczone, tylko odpowiedzieli oficerowie austryaccy i to na koniach uchowanych w Galicyi przez polskich hodowców. Współzawodnictwo w tym turnieju było nader ciekawe i pouczające, bo dawało jasny obraz różnych metod konnej jazdy stosowanych w kawaleryi różnych europejskich mocarstw.

Włosi, którzy w ogóle nie protegują maneżowej jazdy, nie mieli też żadnych pretensyi do pierwszych nagród. Oficerowie francuscy lekceważyli sobie do pewnego stopnia warunki konkursu, a sposób siedzenia, sztywność lub lekkość ręki, zmiana chodów, szybkość ruszenia z miejsca, zatrzymanie konia, przeskoczenie przez trzy przeszkody wysokości 90 a szerokości 1.90 ctm. i t. d. uważali za rzeczy tak proste i łatwe, iż postanowili nie wysyłać do Turynu koni „maneżowych“, skutkiem czego oficerowie francuscy: Feline, de Hautecloque, de Montjon, de Maistre, Rèd i de Raffen wzięli ze sobą do Turynu tylko konie „polowe“ uważając je za dostatecznie wyjeżdżone do pierwszego programu konkursów. Błąd ten zauważono już w czasie egzaminu, do którego stanęli oficerowie z tak zwanej „czarnej cadr'y“ pp. Raffen i de Langourien na swojej pysznej klaczy „Ma Tante“. Pomimo, że konie oficerów francuskich nie były dość dobrze wyjeżdżone do wymaganych warunków pierwszego programu, to jednak jeźdźcy francuscy, którzy na wspaniałych koniach siedzieli, odznaczali się nadzwyczajnym spokojem w siedzeniu na koniu i trzymaniu rąk, bardzo wielką swobodą prowadzenia konia i elegancyą jazdy. Oficerowie rosyjscy sposobem jeżdżenia zbliżali się do oficerów francuskich, — jeden tylko z nich i to szt. rotm. Taranow-Biełozierow, na koniu kupionym w stadzie Hr. Maryi Branickiej w Białej-Cerkwi, odróżniał się sposobem jazdy bo prowadził konia na „podniesionych chodach“ jeżdżąc podług systemu Fillisa.

Jazda oficerów niemieckich zrobiła kompletne fiasco; —

rzewa wcześnie, a ledziutkie nasionka wiatr w dostatecznej ilości rozniesie.

Podaję tu skład mieszanki, którą tegoroczne pastwisko obsiałem jest on: Trif. hybridum 5%, Trif. repens 10%, Medicago lupulina 8%, Lotus corniculatus 3%. Phleum pratense 10%, Dactylis glomerata 5%, Poa pratensis 10%, Festuca pratensis 5%, Cynosurus cristatus 20%. Lolium perenne tenue 20%, Avena flavescens 4%. Razem koniczyn 26%, traw 74%.

Jestto mieszanka podana przez profesora Weinzierla w Wiedniu zasiana dla porównania z mojemi, które dotąd zestawiałem. Różnica między niemi polega na przymieszce koniczyn; profesor Weinzierl zaleca 25 do 35% a ja daję 40 do do 50%. Ja opuściłbym w tej mieszance całkiem Dactylis glomerata (psią trawę), która źle deptanie znosi i zmniejszyłbym Cynosurus (grzebionkę) jako drogą, a dałbym natomiast jeszcze 5% Trif. repens (koniczyny białej) i 5% Antylis vulneraria (przelotu).

Profesor Weinzierl, którego miałem zaszczyt przyjmować zeszłego roku w lecie, wyraził się z wielkiem uznaniem o mojem gospodarstwie pastewnem, a skoro wieczorem po oglądnięciu mych traw zapytałem go w obecności p. Dra Krzemieniewskiego kontrolującego z ramienia Komitetu Towarzystwa rolniczego stacyę doświadczalną dla kultury łąk i pastwisk, gdzie mógłbym w okolicach alpejskich oglądnąć większe gospodarstwo pastewne, w którem mógłbym się czegoś nauczyć, odpowiedział mi, że widzieć ich tam mogę dużo, ale lepszego nie znajdę.

Uznanie to było mi tem milsze, że chcąc wyzyskać obecność powagi na polu praktycznej kultury traw, jaką jest bezsprzecznie prof. Weinzierl, prosiłem o ostrą krytykę wszystkiego coby mu się tylko złe wydawało. Na pierwszym planie wystąpił przeciw większemu dodatkowi koniczyn do trwałych mięszanek jak 35%, a to z powodu, że koniczyny, a w szczególności koniczyna czerwona w pierwszym roku ze szkodą innych traw silniej się rozwija, a w następnych ginie i zostawia luki. Ja broniłem znowu większej ilości koniczyn, wychodząc z założenia praktycznego, że w pierwszym roku mam znacznie obfitsze zbiory i nasienie jest tańsze, a trawy i tak nie giną — tylko chociaż wolniej to się w ocieniu rozwijają i zapełniają potem powstałe luki.

Dla wyjaśnienia dodaję, że procent wysiewu oblicza się według ilości siewu pełnego każdej pojedynczej rośliny z odpowiednim dodatkiem zwiększającym się stosunkowo do ilości przymięszanych gatunków. Jeżeli mówię, że daję 10% Trif. repens, to znaczy, że daję przy dodatku 50% 2·1 kg. na ha., ponieważ dobrego nasienia wysiewa się 17 kg. na ha.

Trudniej niż z pastwiskami przedstawia się sprawa ze sztucznymi łąkami górskimi, bo tu z każdym zbiorem zubożamy grunt i musimy się starać stratę wynagrodzić bo inaczej porost z roku na rok maleje, o ile naturalnie albo grunt nie jest tak silny i dobry, że zapasów jego tak łatwo wyczerpać nie możemy, albo też woda bądź w czasie wylewów lub spływająca z otaczających pól, dostatecznie go nie zasila. Mam już 5 letnie sztuczne górskie łąki z pól założone, które jeszcze mimo swego podeszłego wieku, jeden dobry pokos i paszę lub też 2 mniejsze dają. Pracuję teraz nad utrzymaniem tych łąk i zasileniem tak, żeby ile możno-

---



Rotmistrz Mario Franz na *„Stefanku“*
I nagroda w Turynie 1902 r.

nieruchomość ręki jeźdźców i „poprawność“ trzymania się w siodle, graniczyła ze sztywnością, co było najlepiej widocznem przy skokach przez niewielkie nawet przeszkody, których nietylko żaden z tych panów nie wykonał poprawnie, ale nawet dwóch z nich ku wielkiemu zdumieniu publiczności z końmi upadło. Głowy koni oficerów niemieckich były jakby podniesione maszyną wzniesione wszystkie na tą samą wysokość do tego stopnia, że głowa pozostawała w tej samej pozycyi nawet wtedy, gdy cugle przestały być naprężone. Wychodząc z punktu widzenia wojskowości, nietylko nie można uważać systemu tego za dobry, ale przeciwnie, twierdzić nawet trzeba, że jest onbłędnym, bo żołnierz przyzwyczajony do tego rodzaju „mechanicznych“ koni, może się znaleść podczas wojny w nader ambarasownej pozycyi, skoro przyjdzie mu dosiąść nieznanego wierzchowca nawet dobrze, ale podług innego systemu ujeżdżonego.

Nad porażką oficerów niemieckich w Turynie wylewa gorzkie łzy „Berliner Sport-Welt“, a przyznając oficerom a nawet i koniom austryackim pierwszeństwo, krytykuje w nader ostry sposób jazdę oficerów francuskich i włoskich, a przedewszystkiem sposób ujeżdżenia ich koni, który to sposób nazywa poprostu „Pudeltressur“. Zmartwiona „Berliner Sport-Welt“ stara się szeroko udowodnić z jakich to powodów niemieccy oficerowie w Turynie gorzej jeździli od wszystkich innych, ale argumenta na obronę przytoczone są tak słabe,

ści były trwałe, czy i o ile mi się to uda nie wiem, mam jednak nadzieję, że przy odpowiedniem nawożeniu obornikiem lub gnojówką pewnie, a przy sztucznych nawozach prawdopodobnie się uda.

W jaki sposób zmniejsza się wydatność sztucznej łąki bez nawożenia, przytaczam daty dotyczące pola „nad ulicą“ w roku 1898 – 78·75 q siana z ha, 1899—50 q, 1900—26 q, 1901—16·3 q.

Do założenia gospodarstwa pastewnego o możliwie długotrwałych pastwiskach i łąkach, nadaje się klimat wilgotny górski lub nadmorski i mniej więcej każdy rodzaj ziemi z wyjątkiem piasków, na których najtrudniej dobry darń utrzymać. Muszę jednak stanowczo zaznaczyć, że wilgoć musi być w powietrzu, a nie pozostawać w ziemi. Moczar mimo najtroskliwszej opieki, zawsze moczarem zostanie i mimo nawożenia i podsiewu, nie przestaną róść turzyce, skrzypy i sity, a chcąc mieć na nim dobrą łąkę lub pastwisko, należy go przedewszystkiem osuszyć przez odpowiednie rowy lub dreny. Już przez samo drenowanie porost traw poprawia się znakomicie, rośliny mokrzadłowe giną ustępując miejsca szlachetnym trawom i koniczynom, a nie potrzeba się zupełnie obawiać, aby łąka była zanadto sucha jeżeli tylko klimat jest dostatecznie wilgotny.

ROLNICZA WYSTAWA OKRĘGOWA W TARNOWIE.

Napisał
Stefan Bojanowski.

Równocześnie z ogólną Radą Tow. Kółek roln. odbyła się w Tarnowie dnia 2 lipca b. r. rolnicza wystawa okręgowa, urządzona z inicyatywy komitetu Tow. roln. krak., ze współudziałem Towarzystwa roln. okr. tarnowskiego.

Komitet wystawowy, którego prezesem był p. Adolf Dobrzycki, członkami zaś pp. Dominik hr. Potocki, Franciszek Vetulani, dr. Wojnarski i Władysław Wódczyński, dołożył wszelkich starań, aby wystawa się powiodła.

Na targowicy miejskiej, obranej na plac wystawy, stawił się komitet wystawowy, licznie na ogólną Radę Kółek roln. przybyli delegaci, między którymi zauważyliśmy pp. Artura Cieleckiego, prezesa hr. Mieroszowskiego, Bogdanowicza, prezesa Tow. gosp. oddziału tłumackiego, Teodora Popławskiego i wielu innych. Komitet Tow. roln. krak. reprezentowali wydelegowani pp. Mikołaj hr. Rey i Stefan Bojanowski, który równocześnie przybył jako delegat redakcyi „Tygodnika rolniczego“. Obywatelstwo wiejskie z okolicy, między którem widzieliśmy pp. Gustawa Szaszkiewicza, Konstantego Sadowskiego, Stan. Straszewskiego, Kazim. Zbyszewskiego i innych, jak niemniej i obywatele m. Tarnowa nader żywy wzieli udział w wystawie tarnowskiej.

Wystawa obejmowała następujące działy: I. Bydło rogate; II. Konie; III. Trzodę chlewną; IV. Owce i V. Drób. Maszyny stanowiły dział dodatkowy.

Spędzono 218 sztuk bydła rogatego, przyprowadzono 78 koni i przedstawiono trzodę chlewną, oraz owce i drób domowy.

B y d ł o r o g a t e. Komisya premiująca składała się z pp.: Feliksa Sandoza, Kazim. Zbyszewskiego, Józefa Midowicza, Stan. Płuchowskiego, Piotra Wróblewskiego, Stan. Straszewskiego, Stan. Zachna, Bol. Bossoroskiego, Dominika Kwiatkowskiego, Stan. Florka, Jana Szymczaka, Władysława Wódczyńskiego.

W dziale tym komisya rozdała włościanom z gmin: Smigno, Strusina, Zaczernie, Siemiechów, Radlna, Zbylt. Góra, Zgłobice, Mikołajowice i t. d. premii pieniężnych 66 w łącznej kwocie 2320 kor. oraz kilka nagród honorowych. Z większych obszarów dworskich zainteresował się wystawą między innymi przedewszystkiem p. Gustaw Szaszkiewicz z Rzemienia przysyłając 6 krów i 6 jałowic pół-krwi Bern-Simmenthal, za którą to kolekcyę komisya premiująca przy-

---

a nawet w kilku wypadkach tak niezgodne z rzeczywistością, że nie dowodzą niczego więcej jak tego, że „złej tanecznicy przy tańcu nawet fartuszek zawadzi“. „Berliner Sport-Welt“ kończy swój artykuł dość ostrą krytyką Rządu, który za mało dba o konny sport w Niemczech, i domaga się aby z jego inicyatywy powstawała jak największa ilość tak większych, jak i mniejszych „Reiter-Vereinów“, któreby z subwencyi państwowych urządzały wyścigi i konkursa hipiczne.

Wyborna pozycya oficerów austryackich w siodle, jak nie mniej umiejętne i wytrawne użycie konia, oraz jego nadzwyczajne maneżowe ujeżdżenie, było podziwiane ogólnie; — noga jeźdźca dotykająca boku wierzchowca nieruchoma, — ręka również taka; — zwroty zaś konia jak i zmiany jego chodów wykonywali oficerowie austryaccy bez zarzutu w ten sposób, że nie było widać żadnego poruszenia ręki, a kilku z nich prowadziło swe konie jedną tylko, podczas gdy druga opuszczona była bezczynnie. Różnica między sposobem jeżdżenia oficerów austryackich a oficerów innych narodowości i to przedewszystkiem niemieckiej, była tak wielką i dla każdego widoczną, że oficerowie austryaccy na swych łagodnych, lekkich, zgrabnych i zwinnych koniach, ciesząc się największem powodzeniem, byli prawdziwymi bohaterami konkursów i ulubieńcami licznie zebranej publiczności. To też, nim jeszcze wiedziano jaki nastąpi podział nagród, kiedy podczas ćwiczeń p.p. F r a n z na *„Stefanku“*, P o n g r a c z na *„Ortolanie“*, H e r z o g e n b u r g na *„Władzineczce“* i F r i e d r i c h na *„Christophie“*, — wszystkie klasyczne ewolucye, ruchy, zwroty i skoki, których w konkursie wymagano od konia wojskowego, kompletnie wyjeżdżonego — wykonywali bez zarzutu spokojnie, z precyzyą i elegancyą, to rozentuzyazmowana publiczność z czternastu tysięcy osób złożona, rozbrzmiewała hucznem „evviva“ i nieskończone biła oklaski, a setki eleganckich dam i uroczych panien — tak oficerów austryackich, jak i nasze poczciwe galicyjskie konie — najpiękniejszymi obrzucały kwiatami.

Był to bezprzecznie najwspanialszy moment międzynarodowych konkursów w Turynie, prawdziwy tryumf oficerów armii austryackiej, zasłużony zaszczyt dla polskich hodowców w Galicyi!

Pierwszą nagrodę przyznało międzynarodowe Jury rotm. F r a n z na *„Stefanku“*, drugą rotm. P o n g r à c z na *„Ortolanie“*, trzecią por. H e r z o g e n b u r g na *„Władzineczce“*, czwartą wreszcie por. F r i e d r i c h na *„Christophie“*.

Dwie pierwsze najwyższe zatem nagrody zdobyli w Turynie oficerowie austryaccy na koniach urodzonych w stadach Hr. Hr. Z d z i s ł a w a i J a n a T a r n o w s k i c h, którzy wychowują i pielęgnują swe konie do dzisiaj z takiem zamiłowaniem, jakie się odziedzicza po dziadach i pradziadach tak starego i rycerskiego — jak Tarnowskich rodu.

Trzecią nagrodę zdobywa koń ze stada ś. p. A l e k s a n d r a H u l i m k i, którego „Minerwa“ pod porucznikiem Höferem odbywszy przed dziesięciu laty podczas wyścigu dystansowego Wiedeń-Berlin w 74 godz. 42 minut. 580 kilometrów, zdobyła również trzecią wtedy nagrodę, dla austryackich oficerów przeznaczoną — a obecnie ces. „Oberststallmeisteramt“ we Wiedniu, jednemu z koni mycowskiego stada — i to ślicznej, ciemnogniadej *„Kasi“*, córce Czajki i Morisko, powierza do noszenia podczas ćwiczeń i rewii wojskowych — O s o b ę S ę d z i w e g o M o n a r c h y!

znała p. Szaszkiewiczowi wielki medal srebrny. Sztuki nagrodzone przez komisyę premiującą odznaczały się bezwątpienia dobrą budową, starannem utrzymaniem, a nawet i niemałą użytkowością w jednym lub drugim kierunku, ale nie przedstawiały jednolitości i jasno wytkniętego kierunku w hodowli. Bydło w mowie będące przedstawiało obraz jak najróżnorodniejszego krzyżowania ras rozmaitych, dla tamtejszej okolicy nie zawsze odpowiednich.

Jakiemi rasami krzyżować bydło krajowe i czy je wogóle krzyżować, nad tem rozpisywało się bardzo szeroko wielu fachowych hodowców, ale długoletnie i wyczerpująco porobione w tym kierunku próby, jak również nabyte doświadczenie, doprowadza do tego wniosku, że wszystkie własności zwierząt domowych są wytworem miejscowych warunków wychowu, skutkiem czego wszystkie rasy sprowadzane do nas z zagranicy zatracają swoje cechy i przymioty, a zatracają je skutkiem tego, że sprowadzone z daleka, nie znalazły u nas tych wszystkich korzystnych warunków wychowu, w jakich się urodziły i w jakich się wychowały w swojej ojczyźnie. A skoro na wyż rzeczony pewnik zgodzić się trzeba, to nie pozostaje nic innego, jak zwracać się do umiejętnej, troskliwej i racyonalnej hodowli bydła miejscowego, które za to, co mu włościanin nasz dać może i rzeczywiście daje, z pewnością najlepiej mu się wypłaci.

Konie. Komisya premiująca składała się z następujących panów: majora bar. Enisa i Stefana Bojanowskiego.

Z przedstawionych do premiowania 78 koni, premiowany był tylko materyał żeński, a mianowicie: 1) starsze klacze ze źrebiętami, 2) młodsze klacze ze źrebiętami albo bez źrebiąt i źrebice. Najwyższe nagrody wynosiły 70, a najniższe 20 koron. W kategoryi pierwszej otrzymali najwyższe nagrody: za klacze ze źrebiętami: Jan Barabasz z Biskupic za 6-letnią kasztanowatą klacz; Adolf Potopa z Bieniaszowic za 5-letnią skaro-gniadą klacz; Szymon Urbaś z Siedliszówki za 8-let. siwą klacz i Józef Gajdur z Mikołajowic za 8-letnią gniadą klacz.

W kategoryi drugiej: klacze młodsze ze źrebiętami i bez źrebiąt, otrzymali najwyższe nagrody: Jan Dulian z Radłowa za 4-let. kaszt. klacz; Jan Smalec ze Strusiny za 5-let. kaszt. klacz; Wilhelm Walc z Góleszowa za 3-let. karą klacz i Marcin Sak z Nowych Żukowic za siwą klacz w wieku $3^1/_2$ roku.

Wreszcie z kategoryi trzeciej najwyższemi nagrodami odznaczone zostały źrebice następujących włościan: Adama Pasoba z Bieniszowic 2-letnia kaszt. źrebica; Józefa Gajdy z Klikowej 1-roczna źrebica gniada; Wilhelma Walca z Góleszowa gniada 1-roczna źrebica i Piotra Baucha ze Strusiny 2-letnia źrebica.

W dziale „konie“ wydała komisya premiująca 500 kor. i 3 srebrne oraz 6 brązowych medali państwowych.

Klacze starsze były po większej części niewiadomego pochodzenia, natomiast klacze młodsze i źrebice były przeważnie po ogierach rządowych: *a)* oryentalnych: „Sheraky'm“ 1 — 8. „Scheraky'm III“, „Schagy'i VI“, „El-Bedavim XXXIX“, „Dahomanie VI“; *b)* pół-krwi ang. „Jousenie“ „Barwaldzie“, „Berliku“ 4, „Noniusie XXII“, „Labanczu“ 2, „Noniusie XXIV“, „Prälacie“ 9, „Harmonieux“ 10; *c)* norfolku „Faworycie“ i *d)* dwie młodsze klacze po ogierze pełnej krwi ang. „Leoncavallo“.

Pewna ilość koni do premiowania przedstawionych, była produktem po licencyonowanych ogierach, będących prywatną własnością hodowców, a mianowicie po og. norfolku „Joung-Fireaway“ z chorzelowskiej stajni hr. Jana Tarnowskiego; oryentalnym og. „Kalifie“ p. Jana Artwińskiego z Ostrówka; og. pełnej krwi ang. „Giles“ p. Józef. Kierwińskiego z Glin małych; oryentalnym og. „Muradim“ p. Michała Armatysa ze Śmigna; pół-krwi ang. „Crovne-Prinae“ p. Józefa Rydla z Woli miechowskiej; oryentalnym ogierze „Hafizie“ p. Karola Podstawskiego z Borków nizińskich; wreszcie po pół-krwi ang. ogierze „Haudegenie“ p. Wojciecha Stachowicza z Kądzielnej i po oryentalnym ogierze „Mohorcie I“ włościanina Jana Golca z Bobrownika. — Tak „Haudegen“, jak i „Mohort“ zakupione zostały od rzeczonych właścicieli przed

---

Czwarta wreszcie nagroda przypadła w udziele oficerowi który siedział na koniu urodzonym i wychowanym w stadzie spadkob. ś. p. Jana Słoneckiego w Jurowcach, które to stado oddało i jeszcze oddaje tyle oficerskich koni, cieszących się zawsze jak najlepszą renomą w kawaleryi austryackiej.

Sposób jeżdżenia oficerów pruskich, ich tak zwane „correct“ trzymanie się w siodle, wymuszone, pretensyonalne, a graniczące ze sztywnością, ich niezręczność przy braniu przeszkód, wreszcie gwałtowne, a do pewnego stopnia może nawet rubaszne ruchy ręki w prowadzeniu dziwnie ujeżdżonego konia, raziło w Turynie do wysokiego stopnia — nawet nieznawców; — to też ci „gentleman'i“ otrzymali od publiczności oklasków nie więcej, jak sama przyzwoitość uprzejmych i gościnnych mieszkańców Turynu tego wymagała; — natomiast żadnego hucznego „evviva“ i żadnych wspaniałych bukietów, tylko ta „elegancka“ dama, w tyrolskim kapeluszu z białym piuropuszem, zajadając andruty rzucała wielkie żółte kwiaty, — do słoneczników podobne.

II.

Po rozegraniu pierwszej części programu konkursów tj. „próbie wyjeżdżenia konia“ nastąpiła druga kategorya popisów a mianowicie „skakanie przez pewną ilość przeszkód na pewnym dystansie i w oznaczonym czasie“. Do tego turnieju zapisało 63 oficerów koni 92, a mianowicie:

7	oficerów austryackich	7	koni
2	„ belgijskich	3	„
13	„ francuskich	19	„
2	„ niemieckich	2	„
7	oficerów rosyjskich	7	„
32	„ włoskich	54	„
razem 63	oficerów i	92	konie

Co do pochodzenia i rasy, to z wyż wymienionych 92 koni 48 było irlandzkich, 36 pół-krwi, 1 vollblut i 7 bez udowodnionego pochodzenia. Wyż wspomnianego vollbluta i to „Vinegar'a dosiadał niemiecki oficer v. Holzig. Vinegar jest koniem nadzwyczajnej urody i wysokiej klasy, wzrostu 1 mtr. 72 cm.; — w Anglii urodzony i wychowany, współzawodniczył tam z wielkiem powodzeniem w płaskich biegach, a w Niemczech w biegach z przeszkodami. Że w Turynie Vinegar nie zdobył nawet całej szóstej nagrody współzawodnicząc z koniem francuskiego kapitana de Langourien, to już nie jego wina, tylko wina nieumiejętnej jazdy p. Holziga.

Propozycye do tego turnieju były bardzo skomplikowanej natury. Bieg na dystansie 800 metrowym zawierał następujące przeszkody: *a)* płot wysokości 1 met. 20 ctm., szeroki 80 ctm.; — *b)* baryerę stałą, pochyloną, wysokości 1 mtr.; *c)* mur wysokości 1 mtr 20 ctm. o szerokości u podstawy 1 mtr., a u szczytu 40 ctm.; — *d)* płot poprzedzony rowem był wysoki na 1 mtr. 20 ctm, a szeroki 60 ctm.; przed rowem wznosił się rodzaj żywopłotu, wysokości 50 ctm., a szerokości 1 mtr.; — *e)* rzeczka szerokości 3 mtr. 50 ctm.

Ponieważ pierwsze warunki w tym konkursie pozwalały na to, że konie mogły dotykać wszystkiemi czterema nogami przeszkody, a nawet łamać takowe, byleby je wziąć wszystkie w 2 minutach, przeto zaledwie dziesięć z wyż wspomnianych 92 współzawodniczących koni wykluczonych zostało z tego turnieju.

C. d. n.

dwoma laty przez Komitet Tow. roln. krak. na subwencyjne stacye reproduktorów Tow. roln. krakowskiego. „Mohort I“ jest synem matki krajowej i „Mohorta“, uchowanego w stajni hr. Józefa Potockiego w Antoninach na Wołyniu; „Mohort“ po „Pharaonie“ (or. ar.) od „Preciosy“ Nr. 207 po „Jamri“ (or. ar.) od „Łatki“ Nr. 102 odbywał polowanie *par force* w Łańcucie, skąd przez rząd zakupionym został na reproduktora. Obecnie dany jest w najem p. Longin Łobosowi, właścicielowi znanego arabskiego stada w Tarnowie.

Klacze do premiowania w Tarnowie przedstawiane były, jak wyż wymienione nazwiska ich ojców wskazują, jako produkt po ogierach rozmaitych ras i różnego pochodzenia; — nie mogły zatem przedstawiać jednolitego typu — różność elementów, z których powstały, odbijała się nietylko w różnorodności indywiduów, — ale nawet u niektórych klaczy w braku harmonii pojedyńczych części ciała jednego i tego samego konia. Wogóle można powiedzieć, że na wystawie tarnowskiej konie mniejsze, lżejsze, o typie więcej oryentalnym, były lepsze od koni roślejszych i cięższych. To dążenie do osiągnięcia koni roślejszych z matek niewielkich, jakiemi są przeważnie klacze włościańskie w okolicy Tarnowa, przez użycie ogierów znacznie roślejszych sprawia, że wzrost większy w potomstwie rzeczywiście zwykle się osiąga, nawet i wtedy, gdy młodzież niedostatecznie jest żywioną, ale ten przyrost odbywa się na długość i wysokość, kosztem przyrostu na grubość, co jest przyczyną owego „złego fundamentu“, na który u nas i producenci i odbiorcy tak bardzo i tak ogólnie się skarżą.

Dawny nasz chów koni, najdawniejszych sięgający czasów, był zawsze oparty na krwi wschodniej, a cecha oryentalnych koni przebija tu i owdzie jeszcze u koni włościańskich do dzisiaj. Przez używanie reproduktorów ras najrozmaitszych, włościanin w zachodniej części Galicyi wychodzi, śmiało powiedzieć można, że już wyszedł z tego materyału koni, po które przyjeżdżali do nas kupcy zagraniczni. Że angielskim vollblutem można wytworzyć najrozmaitsze typy użytkowego konia, to jest hodowlanym pewnikiem, to pokazali anglicy — ale włościanin nasz nie jest takim hodowcą, któryby potrafił i miał środki wychowu po temu, aby mógł w swojej hodowli operować umiejętnie i z korzyścią angielskim vollblutem, a że ogiery oryentalne nadają się do tego bez porównania więcej — tego najlepiej dowodzi historya naszej hodowli krajowej.

Przed niedawnym jeszcze czasem znajdował się w stajni ks. Sanguszki w Gumniskach ogier krwi zimnej Arden, a 4 klacze po nim mieliśmy sposobność widzieć między końmi włościańskimi na wystawie tarnowskiej. Jeżeli kto chwali produkta po ogierach zimnokrwistych i sądzi, że to jedyna droga dojścia w Galicyi do cięższego konia roboczego i włościańskiego, to widząc konie na tarnowskiej wystawie po wyż wspomnianym Ardenie, musiał spostrzedz, jak bardzo dla naszej hodowli wprost szkodliwą jest rzeczą używanie ogierów krwi zimnej do pokrywania klaczy miejscowych celem dodania masy i wzmocnienia kości. Nie można dość często i dość dobitnie przestrzegać włościan naszych przed tym szkodliwym kierunkiem hodowli.

Trzoda chlewna była na wystawie tarnowskiej nielicznie reprezentowaną, a z włościan wystawił tylko jeden Turka Ludwik z Poręby trzy sztuki pól-krwi Yorkshire, a więc produkt tego kierunku hodowli, który Komitet c. k. Tow. roln. krakowskiego od kilku lat włościanom najwięcej zaleca. Trzoda tej rasy, mniej wybredna i delikatna od czystych Yorkshirów, następnie od tych ostatnich plenniejsza, daje bardzo poszukiwany towar, to jest wieprza wprawdzie nie tak wcześnie jak Yorkshire dojrzewającego, ale za to z chudszem a smaczniejszem mięsem, nabitą, grubą i dobrą słoniną.

Owce wystawili: p. Ignacy Paderewski z Kąśnej, — Władysław i Stanisław Głuszak ze Strawny, oraz Emil Reiner z Małej Strusiny; przedstawione okazy reprezentowały materyał hodowlany bardzo niskiej wartości, a co do wzrostu, mięsności i wagi, przedstawiały tylko wartość rzeźną i to bardzo małą.

Drób. Gospodynie w powiecie tarnowskim musi tutaj spotkać ten słuszny zarzut, że wystawą drobiu, może nawet i samym chowem takowego, wcale się nie interesują, pomimo bowiem usilnych starań komitetu wystawowego i dość wysokich nagród pieniężnych, w tym dziale rozdać się mających, z gospodyń wiejskich powiatu tarnowskiego nie wystawiła żadna swego drobiu, natomiast wzięli w obesłaniu tego działu udział hodowcy drobiu w mieście Tarnowie i tak prof. Tadeusz Czaykowski wystawił bardzo piękne Langshany, Plymout-Rocks i Cochinchiny oraz kaczki Pekingi, jak niemniej kolekcyę królików i to „barany“ francuskie i angielskie, oraz belgijskie króliki olbrzymie; — p. Steindl, c. k. weterynarz wojskowy, wystawił wspaniałe kury Langshany, pochodzące z kurnika zarodowego, założonego przez Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego u p. Edmunda Kamińskiego w Przyborowiu; p. Emil Samet, miejski lekarz-weterynarz wystawił śliczne białe gołębie „perukarze“, a mieszczanin tarnowski, p. Józef Kopka, wystawił koguta, kokoszkę i sześć kurcząt „indyjskich“, należących do kategoryi kur, które lubownicy drobiu chowają z upodobania i dla sportu, a nie dla rzeczywistych materyalnych korzyści.

Wystawa maszyn, jak na wystawę rolniczą okręgową była licznie i dobrze obesłaną i tak z firm zagranicznych: Fabryka maszyn rolniczych H. Cegielskiego Tow. akcyjn. w Poznaniu przysłała grabiarkę „Tryumf“, pługi dwuskibowe „Record“, lekkie pługi jednoskibowe szkockie, plewniki do buraków, obsypywacze do kartofli i lekkie brony stalowe Laakego.

Fabryka maszyn rolniczych i odlewarnia żelaza Ph. Mayfarth i Sp. w Wiedniu nadesłała ręczne młocarnie marki: B. C. i D. kierat Nr. 3 a- a, pługi, młynki i sieczkarnie. Z firm krajowych obesłali wystawę tarnowską: Bracia Bartnik, fabryka maszyn roln. i pilników w Tarnowie obesłała wystawę 4 młocarniami i 4 sieczkarniami ręcznemi, i pompą nubijską z przyrządem do wbijania oraz jednym kieratem; Antoni Waligóra w Starym Sączu wystawił młockarnię, sieczkarnię czteronożną na dwojaką sieczkę 5 mm. i 10 mm., buraczankę rznącą na 1 godz. 4 korce buraków i buraczankę z tarczą pionową. Fabryka pługów Karola Fröhlicha w Nowym Sączu wystawiła rozmaite pługi, plewniki, extirpatory, skrusacze. Fabryka pługów P. Fröhlicha i Synowie w Starym Sączu wystawiła pług Nr. 1 z laną głowicą, lemieszem i płużem stalowym, oraz pługi z kutego żelaza (lemiesz, płuż i odkładnice stalowe) w lekkim, średnim i silnym gatunku, oraz podrzynacz i koleśnice. Fabryka maszyn rolniczych Umrath i Sp. we Lwowie wystawiła sieczkarnie, tryer, parnik, gniotownik, oraz pługi i plewniki. Stefan Szułakiewicz, majster kowalski w Tarnowie wystawił 2 pługi, wreszcie Spółka ślusarska w Świątnikach górnych wystawiła kłódki najrozmaitszego systemu. Spółka kapeluśnicza w Myślenicach obesłała wystawę tarnowską kapeluszami filcowymi różnego rodzaju.

Z PRAKTYKI ROLNICZEJ.

UPRAWA W ZAGONY.

Chociaż przyznać trzeba, że są miejscowości, w których uprawa zagonowa ma racyę bytu, to jednak w przeważnej ilości wypadków uprawia się bardzo znaczne przestrzenie w zagony tylko dla zwyczaju. Uprawę w zagony uważać się musi jako złe konieczne, a więc tylko tam uprawa taka może być usprawiedliwioną, gdzie warstwa ziemi urodzajnej rozłożoną jest na podglebiu skalistem, a przytem tak płytką, że roślina uprawiana nie mogłaby należycie rozwinąć korzeni, wręcz nie mogłaby się ostać. W tym wypadku nagromadzenie urodzajnej ziemi w wązkie zagony zapewnia nam jaki taki zbiór, w przeciwnym bowiem razie wcaleby gruntów takich obsiewać nie można. Gruntów takich u nas w Polsce stosunkowo mamy bardzo mało.

W miejscowościach gdzie powyż opisana okoliczność niema miejsca, niema też dobrej racyi uprawiać w zagony.

Przy zagonach uprawa mechaniczna nigdy nie może być dokładnie i starannie wykonana. Orka zawsze jest wadliwą, część zagona jest płyciej, część głębiej, a część wcale nie zoraną. Nadto orkę wykonywać można zawsze tylko w jednym kierunku co wcale dobrem nie jest, bo uniemożliwia dobre i dokładne rozkruszenie ziemi. To samo dotyczy bronowania, extyrpatorowania i wałowania. Wiadomo jak korzystnem jest bronowanie na krzyż, czy to wbronowując nasienie, czy też sztuczne nawozy, które tylko w ten sposób mogą być równomiernie z ziemią wymieszane, tego na zagonach dokładnie wykonać niepodobna. W dzisiejszych tak trudnych warunkach musimy posługiwać się maszynami, które prędzej, taniej i dokładniej robotę wykonują. Maszyny takie starannie wykonane i dokładnie pracujące mamy; są bardzo praktyczne, oszczędzają koszta uprawy ale cóż, na zagonach żadna maszyna pracować dokładnie nie może, nawet pług Saka.

Nierównomierne warunki w jakich rośliny na zagonach rosną, dają i nierównomierne zbiory. Część roślin znajduje się w lepszych, część w znacznie gorszych warunkach, rośliny nie odkwitają równocześnie, wskutek czego zapłodnienie jest niedokładne, a że 35% całej obsianej przestrzeni przypada na bruzdy w których tylko chwasty rosną, więc w następstwie mamy zbiór mały np. 7 cent. m. pszenicy z morga a przy takim wobec drogiego i proszonego robotnika i ssąco-tłoczącej pompy podatkowej nie wytrzymamy.

Utrzymują że zagony być muszą, ze względu na grunt mokry, trudno przepuszczalne podglebie. Takie twierdzenie nie jest uzasadnione, na osuszenie gruntu ze zbytniej wilgoci jedyne są dreny i takie pola bezwarunkowo powinny być zdrenowane. Prawda, że łatwiej czasem doradzać aniżeli wykonać, bo tu wchodzą w grę nieubłagane finansy, ale na to powiem, że w takim wypadku dobrze i starannie wykonane w należytym kierunku poprowadzone wodnice, a w razie potrzeby i rowki, chociaż nie zastąpią drenów, daleko skuteczniej na płaskiej uprawie działać będą, aniżeli zagony.

Zagonami gruntu nie osuszymy. W bruzdach bowiem zagonów gromadzi się większa ilość wody w grubszej warstwie wskutek czego trudniej paruje. Na płaskiej uprawie część tej wody spłynie wodnicami, jeżeli te starannie wykonane, a reszta rozlana w cienkiej warstwie po całej powierzchni daleko prędzej może odparować i wtedy rośliny utrzymają się na całej powierzchni, a nie tylko na szczytach zagonów. Robiłem próby i na podstawie tych to piszę — teoryę więc popiera i praktyka. Nie jestem zwolennikiem gwałtownych przewrotów w rolnictwie, bo te nas już nieraz dotkliwie zawiodły — a recepty w rolnictwie podać niepodobna — dlatego radzę i proszę każdego kto do tej pory jeszcze w zagony uprawia, by na morgu jednym dla próby płaską uprawę wykonał. A chociaż to trudno z zagonów odrazu przejść do płaskiej uprawy, bo zupełne wyrównanie po paru dopiero nastąpi latach, będzie to zawsze początek do postępu. Jestem przekonany że po takiej próbie, jeżeli tylko wodnice będą w należytym kierunku poprowadzone co jest rzeczą bardzo ważną i starannie wykonane, w krótkim czasie na całej przestrzeni zagony, jako przeszkoda do postępowego i racyonalnego gospodarowania raz na zawsze znikną. Ponieważ dokładne oznaczenie kierunku spadku jest trudne, przeto bardzo radzę w takim razie zasięgnąć rady inżyniera a wydatek ten nieznaczny w zwiększonych plonach sowicie się opłaci, co daj Boże.

Dla siebie zaś proszę o łaskawe ogłoszenie, w stosownym czasie wyniku z takiej próby w „Tygodniku Rolniczym".

W Niewiarowie w sierpniu 1902. *O. de B. S.*

SPRAWY BIEŻĄCE.

Konkurs wiązałek w Berezowicy wielkiej koło Tarnopola. Dnia 24 i 25-go lipca b. r. odbyły się próby maszyn żniwnych samowiążących. Był to pierwszy konkurs, który na wielką skalę w naszym kraju przeprowadzono. Do konkursu zgłosiły się następujące firmy: Aultman Miller & Co, Adriance, Platt & Co. Deering, Massey Harris, Mac Cormick, D. M. Osborne i fabryka c. k. kolei węg. państwowych. Ponieważ maszyna Deeringa nie stawiła się, zaś Adriance przybyła zapóźno, przeto w konkursie wzięło udział tylko 5 maszyn. Adriance pracowała poza konkursem. Pierwszy dzień zbiegł na osądzeniu jakości pracy, tudzież na przedwstępnem zbadaniu maszyn. Drugi dzień przeznaczono na ocenę techniczną i na pomiary siły pociągowej w trakcie pracy i w biegu luzem. Próby wykonywano na niedojrzałej jeszcze pszenicy, co stanowiło pewną trudność dla maszyn, a zarazem i wymówkę dla tych, których praca nie okazywała się dobrą. Bezwątpienia najlepiej pracowała wiązałka Massey Harris, jakkolwiek i Mc. Cormick dotrzymywał mu placu. Średnio dobrze pracowała Osborne i Aultman Miller. Najmniej zadowalającą okazała się praca węgierskiej maszyny „Millenium". Prawdopodobnie ten fakt był przyczyną, iż na drugi dzień Millenium znikło z pola bez śladu i odstąpiło od konkursu, jakkolwiek jest to zwyczaj nigdzie nie praktykowany. Z pozostałych maszyn biorących udział w konkursie najmniejszej siły pociągowej wymagała maszyna Osborne, największej zaś Buckeye. Kto został zwycięzcą w konkursie, niewiadomo, gdyż wyrok sędziów dotychczas nie ogłoszony. O ile można wnioskować z przebiegu pracy tudzież z przelotnego zobaczenia dyagramów siły pociągowej, należy się pierwsze miejsce Massey Harris'owi, zaś drugie Mc. Cormick'owi. Obecni na próbie rolnicy z napięciem śledzili przebieg pracy, konkurs wiązałek bowiem jest dla nich aktualnym z powodu trudności w dostaniu robotnika. Temu też przypisać należy, iż niektórzy z zastępców firm biorących udział w konkursie otrzymali wiele zamówień na maszyny żniwne.

Dobrowolne zaszczepienie tuberkulozy bydła u człowieka. Dr. Garnault chcąc rozstrzygnąć do dziś niepewną kwestyę czy tuberkuloza bydła może być przeniesioną na człowieka, zaszczepił sam sobie w obecności Dr. M. Baudoina i Dr. T. Flitha z Bostonu, w Paryżu zarazek gruźliczy krowy na ramieniu w ranę otwartą. Dr. Garnault jest pewnym, że przeniesienie tuberkulozy na człowieka z całą pewnością następuje. Jest to pierwszy wypadek infekcyi samowolnej dzielnego człowieka dla dobra nauki, a ostatnia depesza w Temps ogłasza list Dr. Garnaulta, że zastrzyknięcie wywołało u niego wyraźne objawy tuberkułów i że mylność teoryi Kocha została w ten sposób rozstrzygniętą.

Mniszka w lasach Czech i Moraw. Od r 1892 owad ten mniej się pokazuje i to aż do r. 1900 mniej więcej. Od tego tego czasu atoli ponownie występuje w lasach czeskich na przestrzeni 83978 ha. bardzo silnie, na przestrzeni 219592 ha. znacznie, a na przestrzeni 236759 ha. sporadycznie; w Morawii występuje wszędzie, ale lokalnie w obwodzie polit. Trebitsch Gross-Meseritsch, Berno, Weisskirchen, Budziejowice. Polityczne władze przedsięwzięły w obu krajach stósowne środki dla wytępienia zgubnego owadu.

Postępy leśnictwa niektórych krajów austryackich ze sprawozdań c. k. Ministerstwa rolnictwa, umieszczamy w streszczeniu:

W Karyntyi zaznacza się widoczny postęp w uprawie lasowej, albowiem w r. 1901 zalesiono w tym kraju przestrzeń 1058.47 ha., przy pomocy 4,231.200 sztuk jodeł, modrzewi, czarnej sosny, jasionów i 762.2 kg. nasienia tych samych drzew. — Podobnie poprawiono starsze kultury przy użyciu 2,609.200 sztuk roślin i 125.8 kg. nasienia. Materyał do zalesienia pobrano z 25 ogrodów, stojących pod kierunkiem personalu lasowego władzy politycznej. Dalszym postępem w podniesieniu kultury ziemnej jest poprawa Alp przedsięwzięta w roku zeszłym. Melioracya polega na oczyszczeniu pastwisk z zarośli, perzu i otoczaków kamiennych, na urządzeniu łąk alpejskich, na budowie stajen i t. d. wskutek czego odpadną pastwiska leśne, a młode lasy mają ułatwiony wzrost. W dalszym ciągu usilują w Karyntyi zaprowadzić ściółkę torfową po stajniach, zwłaszcza że rozległe przestrzenie torfowisk w tym kraju dają dostateczny materyał, z którego brane próbki i poddane analizie chemicznej, dały wynik zadowalniający, pozwalający mieć nadzieję racyonalnego zużytkowania tychże.

Górna Austrya. Organa rządowe dokładają starań aby drobnych posiadaczy lasów zaopatrywać w doborowy materyał

roślinny; w tym celu założono w ostatnich czasach 5 nowych ogrodów roślinnych. Prócz tego nad ponownem natychmiastowem zalesieniem wytrzebionych lasów czuwa władza nieustannie. W ten sposób wydano w 1901 r. 1401 poleceń zalesienia na przestrzeni 1605.7 ha. Posiadacze wielkiej własności zalesili na własną rękę przeszło 355 ha. obszaru lasowego, przy użyciu 3,225.472 sztuk roślin i 243 kg. nasienia. Sadzonki pobrano z własnych szkółek w liczbie 164. Celem zachęty do przeprowadzania zalesień, udzielano zapomogi przy czem uwzględniano posiadaczy nagich gruntów górskich, lub położonych nad urwistymi brzegami potoków i rzek.

Na Bukowinie dokładały organa państwowe dużo starań celem zalesienia okolic pustszych. Poleceń rządowych wydano dla przestrzeni 176 15 ha.; bez inicyatywy władz politycznych zalesiono ogółem 2265.94 ha. lasu, z tego 1712.81 ha. funduszu religijnego, 341.22 ha. lasów gminnych i 410.81 ha. prywatnych. Do zalesienia użyto 16734 kg. nasienia i 5,754.665 sztuk drzewek przeważnie jodeł, sosen, modrzewi, jasionów i dębów. Koszta zalesienia wynosiły na 1 ha. 37 Kor. 10 hl. W kraju istnieje 182 szkółek dla produkcyi nasion na przestrzeni ogólnej 22.53 ha. W roku 1901 sporządzono dla gmin i spółek wiele planów gospodarstwa lasowego, a to dla przestrzeni 4112 ha. Wymiar ogólny urządzonych gospodarstw lasowych wynosi dla gmin 48250 ha., a dla osób prywatnych 88.247 ha.

Ograniczenie ilości nowych gorzelń zarządziło Ministerium Skarbu w porozumieniu z Ministr. Rolnistwa w Rosyi, uzasadniając takowe wielką tendencyą w kierunku zwiększenia produkcyi wódki i budowy nowych gorzelń nieodpowiadającą rzeczywistym potrzebom rynku. (Rol. i hod. 30).

Spółki rolnicze. W r. 1901 powstała pierwsza spółka dla kultury torfów w Wolicy baryłowej (pow. Kamionka Strumiłowa). Za jej przykładem zawiązała się w tymże samym roku druga spółka w Podliskach małych w powiecie lwowskim obejmująca 6 gmin. Zadaniem spółek jest popieranie kultury rolniczej na gruntach torfowych. Obok subwencyi Wydziału krajowego, udzieliło i Ministerstwo rolnictwa jednej ze spółek 1000 Koron. Za inicyatywą Wydziału tow. w Bochni zawiązała się „rolnicza spółka magazynowa“ dla sprzedaży wspólnej produktów rolniczych (zboża). W Porąbce w pow. brzeskim zawiązała się spółka owocarska — prócz tego powstało kilka spółek mleczarskich prowadzonych na wspólny rachunek członków. (Z Rolnika str. 294).

ROZMAITOŚCI.

Utilit nowy środek nawozowy zawiera wolny kwas siarkowy i fosforowy obok związków potasowych. Ma on za zadanie: 1) wiązać amoniakalny azot gnojówki; 2) wzbogacać nawóz stajenny w szybko działający potas i kwas fosforowy. W ten sposób można przy pomocy utilitu wzbogacić ziemię w azot, wskutek czego zmniejszyć zakupno saletry. Próby robione w Stassfurcie miały wypaść pomyślnie.

Nowe ciężarki wagowe po 125 gr. i 250 gr., mają być zaprowadzone w Niemczech wskutek sprawozdań izb handlowych użasadniających tę potrzebę przyzwyczajeniem ludności kupowania zawsze na $^1/_4$ lub $^1/_2$ funta, jak również niedogodnością odważania 3-ma ciężarkami. Nowe ciężarki mają być kształtu kwadratowego dla wyróżnienia od innych. (D. Landw. Pr. Nr. 59).

Działanie deszczu na siano. Na świeżo skoszoną trawę deszcz nie działa szkodliwie; siano zaś do pewnego stopnia suche, wskutek deszczu traci na składnikach rozpuszczalnych. I tak Stöckhardt znalazł, że wskutek częstych deszczów siano straciło $^1/_8$ swej wagi i $^5/_6$ zawartości całego cukru. w innym wypadku utrata wagi wynosiła 10%. Utrata co najgorsze tyczy się wyłącznie prawie składników najbardziej wartościowych, jakiemi są ciała białkowate. Siano łąkowe po 18 dniach leżenia, z czego 9 dni było deszczu, straciło na wadze: w substancyi suchej 29%, w tłuszczu 41%, w białku 25%, a w strawnem białku 39% (Ill. landw. Z.).

Wartość gnojówki. W r. 1901 przeprowadziła stacya rolnicza w Darmstadzie oznaczenia azotu i potasu na 51 próbkach gnojówki z gospodarstw rolnych państwa Hesskiego. W dotyczących gnojarniach gospodarskich nawóz stajenny nie był ochroniony przed deszczem, wiatrem i słońcem, a mimo to znaleziona ilość azotu i potasu była dość wysoką, wynosiła bowiem w przecięciu 22 kg. azotu i 46 kg. potasu na każdych 100 hl. Najbogatsza próbka zawierała 61 kg. azotu, najuboższa 7 kg. Z pomiędzy 51 prób — 26 zawierało mniej niż 20 kg. azotu, 17 prób pomiędzy 20 a 30 kg., 4 prób między 30 a 40 kg., a 4 prób więcej niż 40 kg. azotu w 100 hl. gnojówki. Ilość potasu w 23 próbach wynosiła mniej niż 40 kg., w 18 próbach pomiędzy 40 a 60 kg., w 8 próbach pomiędzy 60 a 80 kg., a w 2 próbach wyżej 80 kg. Licząc potas po 20 fenigów, a azot po 1 M. 20 fen. za 1 kilogr. otrzymamy następującą wartość pieniężną za 100 hl. gnojówki:

a) dla 17 próbek najuboższych . . 19.5 Marek
b) „ 17 „ średnich . . . . 32.7 „
c) „ 17 „ bogatych . . . . 51.9 „

Liczby te są tylko względne, ale w każdym razie illustrują wartość gnojówki. (Ill. landw. Z. Nr. 58).

Koniczyna zielona jako pasza dla koni. Doświadczenia okazały, że koniczyna, która nie kwitła jeszcze, koniczyna mokra, zwiędła lub która rozpoczęła fermentacyę jest szkodliwą, wywołuje u koni kolki, wzdęcia, a nieraz jest powodem śmierci zwierzęcia. Pochodzi to stąd, że młoda koniczyna w stanie nierozkwitłym jeszcze zawiera dużo ciał proteinowych, zdolnych uledz szybkiemu rozkładowi przy wydzielaniu się gazów. Rozkład zostaje przyspieszonym przez bezpośrednie pojenie zwierząt zaraz po spożyciu zielonej paszy. Przez wyłączne żywienie zieloną koniczyną konie nie są ani zdolne do wielkich wysiłków, ani nie są wytrwałe i łatwo się pocą; w małych ilościach dodana koniczyna do innych suchych pasz jest wybornym środkiem, a w niektórych razach jest nawet doskonałem lekarstwem, wywierając dodatni wpływ na trawienie i ożywienie organizmu, gdy ten z jakichkolwiek powodów uległ osłabieniu. Konie pełnokrwiste, cierpiące płucowo doskonale dają się wykarmiać paszą wyłącznie zieloną przez pewien czas (mieszaniną koniczyny i trawy). (Oest. landw. Wchbl. Nr. 28).

W Anglii zaprowadzono cło od przywozu zboża: w ziarnie po 3 pgnsy od cent. metr., w mące po 5. Jest to właściwie podwyżka w stosunku 20% istniejącej już opłaty zapisowej w komorach celnych.

Niedokładności statystyczne. W holenderskiej statystyce wywozu z Holandyi do Niemiec znajdujemy znaczniejsze ilości margaryny, ale masło nie jest wykazane, natomiast w niemieckiej statystyce przywozu z Holandyi do Niemiec stan rzeczy przedstawia się wprost odwrotnie, niema margaryny, ale w przywozie wykazano znaczniejsze ilości masła.

Nowe Serum wąglikowe. Dr. G. Sobernheim pryw. docent Uniwersysytetu w Halli n. S. ogłosił nowe Serum wąglikowe. Ma to być postęp wobec metody Pasteura. Zalety nowego postępowania są następujące: 1) Szczepienie jest zupełnie bezpieczne nie pociągające za sobą utraty życia zwierzęcia. 2) Do szczepienia wystarcza jeden dzień. 3) Można zaszczepić silniejsze i skuteczniejsze ilości kultur, aniżeli przy pasteurowskich serach przez co osiąga się większą intenzywność i trwałość ochronnego szczepienia. 4) Serum wąglikowe samo jako takie może być użytem do leczenia chorych zwierząt czego nie ma wcale przy metodzie Pasteura. Oest. Landw. Wchbl.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Jęczmień pastewny Wiedeń 29/VII, 00.00 -00.00 *K.* Lwów 30/VII 12.50—13.00 *K.*, za 100 *kg.*

Jęczmień na krupy. Kraków 29/VII. 14.50—00.00 *K.* za 100 *kg*

Kukurydza. Kraków 29/VII 13.80—00.00 *K.*, Wieden 30/VII, 09.92 09.94 *K.*, Lwów 30/VII, nowa 12.50—12.80 *K* Peszt 30/VII 9.24—9.26 *K.*, za 100 *kg*

Hreczka Kraków 29/VII. 14.00 -19.00 *K.* Lwów 30/VII, 14.00 — 15.00 *K.*, za 100 *kg.*

	Lipiec	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków (lipiec)	29	18.00—18 50	16.00—17.00	14.50 —15.00	17.00 — 17 60
Lwów	30	18.00—19.50	14.80—15.20	12.50 —14.00	16.00 — 16.50
Tarnów	25	18·00—19.00	15.00 — 16.00	15.00 — 16 00	16.00 — 17.00
Podwołoczyska .	23	15.80 — 16.50	14 00 — 14 80	00.00—00.00	12.80 — 14 50
„ ros. bez cła	23	12.00—14.20	10.20—11.40	00.00—00.00	00.00 — 00.00
Wiedeń	30	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00 00	00.00 — 00 00
Peszt	30	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00 —00.00	00.00—00.00
Ceny w koronach za 100 *kg*.					
Berlin	28	17.10 00.00	15.60 00.00	00·00—00.00	17 50 —00 0
Wrocław	28	18.00—00.00	15.40 — 00.00	14.20 —00·00	16.50 00.00
Poznań	28	17.80 — 00.00	15.20 00 00	00.00 — 00 00	16 00 —00.00
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . . .	24	6.30—6 90	5.15 5 45	0.00 0 00	4.20 4.60
Ceny w rublach za korzec.					

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. Kraków 29/VII, 18.00—26.00 *K.* **Wiedeń** 28/VII, 20.00—26.00 **Lwów** 30/VII, 18.00—24.00 *K.*, za 100 *kg*.

Fasola. Kraków 29/VII, 14.00—18.00 *K.*, **Wiedeń** 28/VII, drobna 16.00—17.00 *K.*, długa i płaska 18.00—20 00 *K.*, pstra 10.50—11.50 *K.* **Tarnów** 25/VII, 10.00 - 14.50 *K.*, za 100 *kg*.

Wyka. Kraków 29/VII 15.00—00.00 *K.*, **Lwów** 30/VII 14.00—14.50 *K.*

Rzepak. Tarnów 25/VII 23.00—24.00 *K.* **Lwów** 30/VII, 20.50—21.00 *K.* za 100 *kg*.

Kartofle. Kraków 29/VII, stare 4.00—4.50 *K.*, **Wiedeń** 18/VII, 7.00—8.00 *K.* **Tarnów** 25/VII, 5.00—5.60 *K.* za 100 *kg*.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 28/VII, galicyjskie prima 74—78 *K.* secunda 68—73 *K.*, tertia 59—67 *K.*, za 100 *kg.* żywej wagi.

Podgórze pod Krakowem. 1/VIII. Spędzono na targ 272 sztuk bydła rogatego, 185 sztuk cieląt, 84 sztuk trzody. Płacono za bydło z paszy lepszej jakości 62—65 *K.*, za gorsze 56—60 *K.*, za bawoły 56 *K.*, za cielęta 72—78 *K.*, za trzodę 76—84 *K.* za 100 kg żywej wagi. Przebieg targu był ożywiony. Sprzedano wszystko.

Nierogacizna. Wiedeń 24/VII młode 72—96 *K.*. tłuste 86—104 *K.* za 100 kg. żywej wagi.

Masło. Wiedeń 28/VII. deserowe 2.20 —2.40 *K.*, wiejskie 2.00 —2.20 *K* zwykłe targowe 1.80—2.00 *K.* **Kraków** 29/VII, targowe 1.50—1.80 *K.* za 1 *kg.*, **Hamburg** 18/VII. stołowe I klasy 188.00—202.00, II klasy 000—000 *marek* za 100 *kg.*, **Berlin** 29/VII, dworskie i spółkowe prima 200—204, secunda 192—200, tertia 184—190 *marek* za 100 *kg*.

Jaja. Wiedeń 28/VII, prima 39—40 sztuk, secunda 41—42 sztuk, za 2 *K.*, **Kraków** 29/VII 2.40 — 2.80 K., **Berlin** 29/VII 2 65—3.00 Marek za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 28/VII, surowy 75% - 38.40—38 80 rafinowany 90% bez opłaty 131.75—132.25.

Lwów 30/VII gotowy paritas **Tarnopol** 32.00—32.50 *K.*

Kraków 29/VII okowita z opłatą na 75% Tral. 138 *K.*, spirytus z opłatą na 95% Tral. 178 *K.*, za Hektol.

Pasza.

Siano. Kraków 29/VII stare 4.20—6.00 *K.*, nowe 05.0—06.80 *K.*, **Tarnów** 25/VII 6.00—6.60 *K.* **Wiedeń** 28/VII stare 8.00—0.00 *K.*, nowe 4.00—6.60 *K.* za 100 *kg*.

Koniczyna. Kraków 29/VII, 6.00—6.40 *K.* **Wiedeń** 28/VII stara 0.00—00.00 *K.*, nowa 4 20—7.40 *K.*, za 100 *kg*

Słoma. Kraków 29/VII 4.40—5 00 *K.* **Tarnów** 25/VII, 4.00—4.40 *K.* **Wieden** 28/VII 5.20—5.40 za 100 *kg*.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

Krajowy kurs mleczarski

w celu wykształcenia praktycznych kierowników mleczarń odbędzie się w Kraj. mleczarni w Rzeszowie w czasie od 1-go października do 30-go listopada b. r. Dla uczestników kursu utworzono dwanaście miejsc funduszowych, zapewniających całe utrzymanie w czasie trwania kursu i zwrot kosztów podróży koleją. Podania o przyjęcie wnieść należy do Wydziału Krajowego najpóźniej do 15-go września b. r. — z załączeniem: a) metryki, b) świadectwa ukończonej szkoły ludowej, c) świadectwa moralności, d) krótkiego życiorysu (curriculum vitae).

Dom rolniczo-produkcyjny

ERNESTA BAHLSENA

w Krakowie,

poleca do natychmiastowej dostawy:

Żniwiarko-wiązałki, Żniwiarki

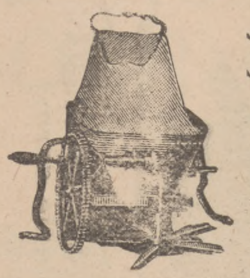
oryginalne amerykańskie, najlepszej i najnowszej konstrukcyi ze słynnych fabryk:

„Massey Haris“ „D. M. Osborne“

na bardzo dogodnych warunkach.

Oferty na żądanie

odwrotną pocztą lub telegraficznie.



NOWOŚĆ!

Nowość! Nowość!

Siewniki ręczne

dla koniczu, nasion traw, żyta owsa, jeczmienia, kukurydzy i t. d. Zalety: **oszczędność nasienia, regularność wysiewu, olbrzymia szybkość.** Zastosowanie w górach, rowach, klinach. Taniość i trwałość.

Cena: Kor. 50 za sztukę zą pobraniem z Wiednia.

Główny skład: Echinger & Fernau

Wien XV Neubaugürtel 7 i 9.

Na żądanie prospekta.

Nowość! Nowość!

NASIONA LEŚNE

Drzewa owocowe, ozdobne, leśne, do kultur leśnych, ogrodów, sadów, do wysadzania dróg i alei, róże i t. d. są do nabycia w szkółkach leśno-ogrodowych **Tadeusza hr. Łubieńskiego, w Zassowie pod Czarną.**

Cennik na żądanie odwrotnie.

S. A. Bubera Synowie

Lwów
Grodecka 20

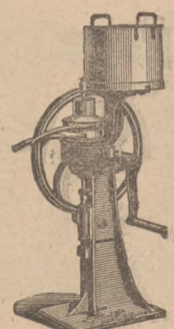
polecają

jako wyłączni reprezentanci:

Wszelkie przyrządy potrzebne w gospodarstwie mleczarskiem szwedzkiego Tow. akc.

Alfa-Separator

800 pierwszych nagród, „Grand Prix“ w Paryżu.

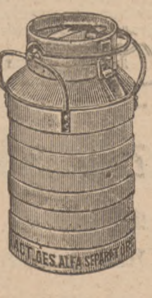


Wirówki - - - - -
Maślnice - - - - -
Wygniatacze - - -
Oziębiacze - - - -
Podgrzewacze - - -
Stągwie - - - - -
Konwie - - - - - -

Zakładanie zupełnych mleczarń parowych i ręcznych.

Najlepsze zużytkowanie mleka, największy wydatek masła i najlepsze masło są tylko wtedy możliwe, jeżeli się oddziela śmietankę z mleka zapomocą centryfugi

Alfa-Separator



Słynne patentowane garnitury, młocarnie parowe i wszelkie maszyny rolnicze

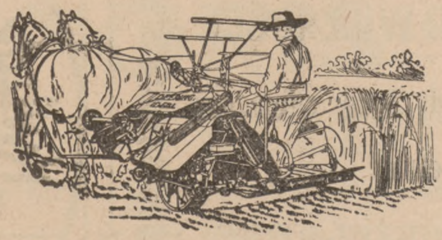
HOFHERRA i SCHRANTZA

Wiedeń — Budapeszt.

Pługi i siewniki

RUDOLFA SACKA

Lipsk-Plagwitz („Grand Prix“).



Żniwiarko-wiązałki „Ideał“ lekkości w robocie

DEERING-Harvester Comp. w Chicago (»Grand Prix«).

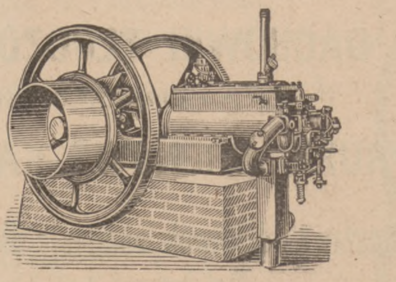
Wyroby **Deeringa,** które na ostatniej paryskiej wystawie z pomiędzy wszystkich innych uznane zostały za najlepsze i wyszczególnione najwyższemi odznaczeniami, cieszą się wielkiem rozpowszechnieniem w Królestwie Polskiem, a żniwiarki tegoż w kraju odznaczone zostały przy próbie w Żurawicy dolnej na polach J. O. Ks. Sapiehy w roku 1900 najwyższą nagrodą; *vide* „Rolnik“ Nr. 50 z 15/XII 1900.

Benzynowe, naftowe, spirytusowe

Motory i lokomobile

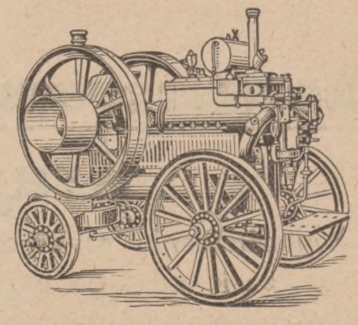
Tow. akc.

MARIENFELDE.



Odznaczone dyplomem honorowym Towarzystwa gospodarczego czeskiego w Pradze w maju 1901 r.

Zupełne bezpieczeństwo przed eksplozyą.
Gotowość ruchu w ciągu 10 minut.
Fabryka ta zatrudnia przeszło 1000 robotników i dostarczyła już zwyż **3000 lokomobil wyłącznie do celów rolniczych.**



Wszelkie motory, maszyny rolnicze i mleczarskie i części składowe zawsze na składzie.

Katalogi, cenniki i objaśnienia darmo i opłatnie.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.